

Metzger, Christiane

ZEITLast: Lehrzeit und Lernzeit Studierbarkeit von BA-/BSc-Studiengängen als Adaption von Lehrorganisation und Zeitmanagement unter Berücksichtigung von Fächerkultur und neuen Technologien

Mandel, Schewa [Hrsg.]; Rutishauser, Manuel [Hrsg.]; Seiler Schiedt, Eva [Hrsg.]: *Digitale Medien für Lehre und Forschung. Münster ; New York ; München ; Berlin : Waxmann 2010, S. 287-302. - (Medien in der Wissenschaft; 55)*



Quellenangabe/ Reference:

Metzger, Christiane: ZEITLast: Lehrzeit und Lernzeit Studierbarkeit von BA-/BSc-Studiengängen als Adaption von Lehrorganisation und Zeitmanagement unter Berücksichtigung von Fächerkultur und neuen Technologien - In: Mandel, Schewa [Hrsg.]; Rutishauser, Manuel [Hrsg.]; Seiler Schiedt, Eva [Hrsg.]: *Digitale Medien für Lehre und Forschung. Münster ; New York ; München ; Berlin : Waxmann 2010, S. 287-302 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-174164 - DOI: 10.25656/01:17416*

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-174164>

<https://doi.org/10.25656/01:17416>

in Kooperation mit / in cooperation with:



WAXMANN
www.waxmann.com

<http://www.waxmann.com>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Medien in der Wissenschaft

GMW
Gesellschaft
für Medien in der
Wissenschaft e.V.



Schewa Mandel, Manuel Rutishauser,
Eva Seiler Schiedt (Hrsg.)

Digitale Medien für Lehre und Forschung

WAXMANN

Schewa Mandel,
Manuel Rutishauser,
Eva Seiler Schiedt (Hrsg.)

Digitale Medien für Lehre und Forschung



Waxmann 2010
Münster / New York / München / Berlin

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Medien in der Wissenschaft; Band 55

Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e.V.

ISBN 978-3-8309-2385-5

ISSN 1434-3436

© Waxmann Verlag GmbH, 2010

Postfach 8603, 48046 Münster

www.waxmann.com

info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Pleßmann Design, Ascheberg

Titelfoto: Liz Ammann, Grafik-Design

Satz: Stoddart Satz- und Layoutservice, Münster

Druck: Hubert & Co., Göttingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,
säurefrei gemäß ISO 9706

Alle Rechte vorbehalten

Printed in Germany

Inhalt

<i>Schewa Mandel, Eva Seiler Schiedt</i> Editorial.....	11
--	----

Keynotes

<i>Catherine Mongenet</i> Strategy to develop e-learning at the University of Strasbourg	17
<i>Markus Gross</i> Disney Research Zurich – Forschung für die Medien- und Unterhaltungsindustrie	19
<i>Rolf Schulmeister</i> Ein Bildungswesen im Umbruch.....	20

Sessions

Webbasierte Tools für Lehre und Forschung

<i>Martin Kriszat, Iavor Sturm, Jan Torge Claussen</i> Lecture2Go – von der Vorlesungsaufzeichnung ins World Wide Web.....	25
<i>Beat Döbeli Honegger</i> Literaturverwaltung 2.0 als Bindeglied zwischen Forschung und Lehre?	39
<i>Melanie Paschke, Pauline McNamara, Peter Frischknecht, Nina Buchmann</i> Die onlinebasierten Schreibplattformen „Wissenschaftliches Schreiben, WiSch“ (Bachelorlevel) und „Scientific Writing Practice, SkriPS“ (Masterlevel). Vermittlung wissenschaftlicher Schreibkompetenz in der Fachdisziplin	50

E-Kompetenz in Curricula und Hochschulentwicklung

<i>Julia Sonnberger, Regina Bruder, Julia Reibold, Kristina Richter</i> Fachübergreifend zu erwerbende Kompetenzen in universitären E-Learning-Veranstaltungen	61
<i>Gottfried S. Csanyi</i> Das ILO-Wiki: Wiederverwendung und Weiterentwicklung von Lernergebnissen mittels Social Software	72

<i>Nicolas Apostolopoulos, Brigitte Grote, Harriet Hoffmann</i> E-Learning-Support-Einrichtungen: Auslaufmodelle oder integrative Antriebskräfte?.....	83
--	----

Vernetztes und forschendes Lernen

<i>Andreas Bihrer, Mandy Schiefner, Peter Tremp</i> Forschendes Lernen und Medien. Ein Beispiel aus den Geschichtswissenschaften	95
--	----

<i>Wolfgang Kesselheim, Katrin Lindemann</i> Gemeinsam forschen lernen mit digitalen Medien: das Projekt „gi – Gesprächsanalyse interaktiv“	106
---	-----

<i>Damian Miller</i> E-Portfolio als Medium zur Vernetzung von Lehre und Forschung	118
---	-----

E-Teaching für kollaboratives Online-Lernen

<i>Gergely Rakoczi, Ilona Herbst</i> Wie viel Qualifikationen brauchen E-Tutorinnen und E-Tutoren an einer Technischen Universität und welchen Einfluss hat Videoconferencing auf die Motivation?	131
--	-----

<i>Cerstin Mahlow, Elisabeth Müller Fritschi, Esther Forrer Kasteel</i> Bologna als Chance: (E-)Portfolio im Studium der Sozialen Arbeit.....	144
---	-----

<i>Sabine Seufert, Reto Käser</i> Einsatz von Wikis als Kollaborationstool für die forschungsbasierte Lehre	159
---	-----

Motivation und Gestaltung von Blended Learning

<i>Helge Fischer, Thomas Köhler</i> Entdecker versus Bewahrer: Herleitung eines Handlungsrahmens für die zielgruppenspezifische Gestaltung von Change- Management-Strategien bei der Einführung von E-Learning- Innovationen in Hochschulen	177
---	-----

<i>Peter Baumgartner</i> Von didaktischen Erfahrungen lernen – aber wie? Zur Systematik von Gestaltungsebenen bei Blended-Learning-Szenarien	188
--	-----

<i>Michaela Ramm, Svenja Wichelhaus, Stefan Altevogt</i> Hilfreicher Mehrwert oder lästige Pflicht? Wie Studierende ein Online-Medienportal als Portfolio- und Prüfungswerkzeug bewerten.....	199
--	-----

Kommunikation und Austausch mit digitalen Medien (Learning Café)

Nathalie Roth

eduhub – Drehscheibe der Schweizer E-Learning-Community..... 211

Gabi Reinmann, Silvia Sippel, Christian Spannagel

Peer Review für Forschen und Lernen. Funktionen, Formen,
Entwicklungschancen und die Rolle der digitalen Medien..... 218

Thomas Sporer, Astrid Eichert, Stefanie Tornow-Godoy

Interaktive Veranstaltungsformate und das Dialog-Prinzip.
Offene Ansätze des Austauschs mit und über digitale Medien 230

Michael Tesar, Robert Pucher, Fritz Schmöllebeck,

Benedikt Salzbrunn, Romana Feichtinger

Kollaboratives Forschen und Lernen mit dem
Web 2.0 zur Senkung der Dropout-Rate 241

Web-Tools als Basis wissenschaftlicher Arbeit

Nina Heinze, Patrick Bauer, Ute Hofmann, Julia Ehle

Kollaboration und Kooperation mit Social Media in verteilten
Forschungsnetzwerken..... 252

Katja Derr, Reinhold Hübl

Durchführung und Analyse von Online-Tests unter
Verwendung einer E-Learning-Plattform.
Technische und methodische Aspekte 263

Jonas Schulte, Reinhard Keil, Johann Rybka, Ferdinand Ferber,

Rolf Mahnken

Modularisierung von Laborkomponenten zur besseren Integration
von Forschung und Lehre im Ingenieurbereich 275

Digitale Medien in der Curricula-Entwicklung

Christiane Metzger

ZEITLast: Lehrzeit und Lernzeit.

Studierbarkeit von BA-/BSc-Studiengängen als Adaption von
Lehrorganisation und Zeitmanagement unter Berücksichtigung
von Fächerkultur und neuen Technologien 287

Carmen Leicht-Scholten, Heribert Nacken

Mobilising Creativity. Das Zusammenspiel der Zukunftskonzepte
Forschung und Lehre an der RWTH Aachen..... 303

<i>Klaus Wannemacher</i> Die Etablierung des Online-Masterstudiums – der verdeckte Aufschwung der postgradualen Weiterbildung.....	317
--	-----

Interaktive Postersession

<i>Isa Jahnke</i> „Manchmal möchte man eben etwas sagen ...“ – eine Studie über informelles Lernen unterstützt mit Online-Foren	327
---	-----

<i>Gabi Reinmann, Alexander Florian, Mandy Schiefner</i> Open Study Review. Forschen und Lernen bei der Recherche und Bewertung von empirischen Befunden	341
--	-----

<i>Sandra Laumen, Rainer Haack, Monika Eigenstetter, Mike Grimme, Simon Richrath</i> Schulungsoptimierung im Bereich Lern-Management-Systeme anhand von Usability-Untersuchungen.....	353
---	-----

Modelle des forschenden Lernens

<i>Kerstin Mayrberger</i> Ein didaktisches Modell für partizipative E-Learning-Szenarien. Forschendes Lernen mit digitalen Medien gestalten.....	363
--	-----

<i>Anne Steinert, Ulf-Daniel Ehlers</i> Forschendes Lernen mit Netzwerken	376
--	-----

<i>Marc Seifert, Viktor Achter</i> SuGI – eine nachhaltige Infrastruktur zur Erstellung und Distribution digitaler Lerninhalte	388
--	-----

Öffentlichkeit und Rechtsfragen

<i>Sandra Hofhues</i> Die Rolle von Öffentlichkeit im Lehr-Lernprozess	405
---	-----

<i>Kerstin Eleonora Kohl</i> Im Zweifel für die Lernchance? Freiwillige Plagiatskontrolle wissenschaftlicher Arbeiten	415
---	-----

<i>Martin Sebastian Haase</i> Learning-Website. Rechtliche Fallstricke bei der Online-Gestaltung	428
--	-----

Ausstellung

<i>Franco Guscetti, Simone Geiger, Paula Grest</i> CYTOBASE und CYTOSCOPE: eine Einführung in die Zytologie für Studenten der Veterinärmedizin	435
<i>Andrea Fausel, Slavica Stevanović</i> Lernmodule im Hochschulalltag: die „Tübinger Mediävistik Lernmodule“	437
<i>Antje Schatta, Frauke Kämmerer, Helmut M. Niegemann</i> Onlinebasierter Weiterbildungsstudiengang „Instruktionsdesign und Bildungstechnologie (IDeBiT)“ mit Master-Abschluss an der Universität Erfurt	439
<i>Lutz Pleines</i> Prüfungen <i>on demand</i> Ansätze zur Prozessoptimierung von Massenklausuren	441
<i>Ingeborg Zimmermann, Barbara Dändliker, Monika Puwein</i> Recherche-Portal der Universität Zürich – digitales Tor zu elektronischen Ressourcen	444
<i>Dirk Bauer, Brigitte Schmucki</i> Safe Exam Browser – die Browserapplikation zur sicheren Durchführung von Online-Prüfungen	446
<i>Nicole Wöhrle, Claude Gayer</i> Servicestelle E-Learning an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	447
<i>Thomas Moser, Dominik Petko, Kurt Reusser</i> unterrichtsvideos.ch: eine digitale Bibliothek für videobasierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung.....	449
<i>Jonas Liepmann</i> Web 2.0 als Chance Übergänge zwischen Forschung und Lehre zu realisieren – die Plattform <i>iversity</i>	451

Anhang

Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft (GMW).....	455
Universität Zürich	456
Steering Committee	457
Autorinnen und Autoren	459

ZEITLast: Lehrzeit und Lernzeit

Studierbarkeit von BA-/BSc-Studiengängen als Adaption von Lehrorganisation und Zeitmanagement unter Berücksichtigung von Fächerkultur und neuen Technologien

Zusammenfassung

ZEITLast analysiert eine Reihe von Variablen der Bachelor-Studienstruktur und experimentiert mit der Lehrorganisation. In Studiengängen der Partneruniversitäten werden didaktische Interventionen vorgenommen: Die Lehr-Lern-Organisation wird durch Blockunterricht und Flexibilisierungen durch den Einsatz von E-Learning bzw. Web-2.0-Anwendungen variiert. Zudem werden die Lehr- und Prüfungsanforderungen über den gesamten Zeitraum des Semesters verteilt. In Zeitbudget-Analysen wird die Belastung der Studierenden vor und während der Interventionen gemessen, subjektives Empfinden der Belastung durch kontrollierte Befragungen.

1 Projekt ZEITLast: Lehrzeit und Lernzeit

Das Projekt ZEITLast¹ untersucht die Studierbarkeit von BA-/BSc-Studiengängen. Studierbarkeit hat es vor allem mit der Workload der Studiengänge, der Flexibilität der Lernarrangements und der Frage nach der Leistungsgerechtigkeit der ECTS-Verteilung zu tun.

1.1 Bologna-Vorgaben

Ziel des Bologna-Prozesses ist die Einführung eines gestuften Studiensystems aus Bachelor und Master mit europaweit vergleichbaren Abschlüssen, die Einführung und Verbesserung der Qualitätssicherung sowie die Steigerung der Mobilität im Hochschulbereich (vgl. BMBF, 2009). Die Zielvorgabe der

¹ An dem Verbundprojekt sind beteiligt: Prof. Dr. Rolf Schulmeister, Zentrum für Hochschul- und Weiterbildung, Universität Hamburg; Prof. Dr. Stefan Aufenanger, Institut für Erziehungswissenschaft, Universität Mainz; Prof. Dr. Heidi Krömker, Institut für Medientechnik, Technische Universität Ilmenau; Prof. Dr. Erwin Wagner, center for life-long learning, Stiftung Universität Hildesheim. Das Projekt wird über eine Laufzeit von drei Jahren (2009 bis 2012) vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. Informationen unter www.zhw.uni-hamburg.de/zhw/?page_id=419.

deutschen Umsetzung des Bologna-Prozesses besagt, dass Studierenden im Jahr 1.800 Arbeitsstunden für ihr Studium aufzuwenden haben. Als quantitatives Bewertungssystem wurde das European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) eingeführt (vgl. HRG §15 Absatz 3), das den zeitlichen Aufwand, die so genannte Workload, auch über die Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen hinaus dokumentieren soll. Diese Workload ergibt sich daraus, dass Studierende 40 Stunden pro Woche für ihr Studium aufwenden sollen und dies in 45 Wochen das Jahres (d.h. es werden sieben Wochen für Urlaub und/oder Krankheit pro Jahr zugestanden)². Aufgrund der mangelnden empirischen Datenlage hinsichtlich des tatsächlichen Zeitaufwandes auf Seiten der Studierenden wurde die Workload bei der Entwicklung der Bachelor-Strukturmodelle allerdings zunächst geschätzt und bisher nur durch Befragungen erhoben.

Die neuen Bachelor-Studiengänge geben im Gegensatz zu den traditionellen Diplom- und Masterstudiengängen eine starke zeitliche und inhaltliche Strukturierung des Studiums vor. Auch wenn z.T. die Anzahl der Präsenzveranstaltungen nicht sehr gestiegen ist, ist die Zahl der Pflichtveranstaltungen mit Leistungsnachweis höher. Zudem ist die Zeit reglementiert worden, in der Module abgeschlossen und Prüfungsleistungen erbracht werden müssen. Neben dem zeitlichen Aufwand stellt auch die organisationale Strukturierung eine Belastung dar: Die Studierenden müssen in kurzen Zeiteinheiten (Semesterwochenstunden) zwischen mehreren Themen wechseln und können sich selten über einen längeren Zeitraum auf ein Thema konzentrieren. In der vorlesungsfreien Zeit erfolgt in der Regel wenig Betreuung oder Unterstützung, was teilweise zu Orientierungsverlust, Motivations- und Lernschwierigkeiten führt.

2 Empirische Untersuchung der Workload

In den Studiengängen der Partneruniversitäten wird im Rahmen von ZEITLast in Zeitbudget-Analysen und kontrollierten Befragungen die tatsächliche Workload der Studierenden sowie die Lehr- und Lernorganisation ermittelt und analysiert. Hierzu gehören Aspekte des Studierverhaltens, Anzahl der Lehrveranstaltungen und der Lernthemen, Umfang der verfügbaren „Zeitscheiben“ pro Thema, Anzahl und Art der Prüfungen sowie die zeitliche Belastung der Studierenden.

2 „Der studentische Arbeitsaufwand beinhaltet neben dem Besuch der Lehrveranstaltungen auch die Zeiten für Vor- und Nachbereitung der Veranstaltungen, Prüfungen und die Zeit des Selbststudiums. Damit wird ein Paradigmenwechsel in der Lehre von einer Lehrzentrierung hin zu einer Lernzentrierung eingeführt. Der Umfang eines Studiums wird nicht mehr in der Zahl der in der Präsenzlehre absolvierten Semesterwochenstunden gemessen, sondern im Umfang des tatsächlichen studentischen Arbeitsaufwandes.“ (HRK, 2009).

Für die Durchführung der Zeitbudget-Analysen wurde ein eigenes Erhebungsinstrument entwickelt: In einem Online-Zeiterfassungsbogen halten die Studierenden über ein ganzes Semester hinweg fest, was sie wie lange am Tag machen (s. Abb. 1). Die Einträge werden gantztägig vorgenommen, sowohl an Wochentagen als auch am Wochenende. Der Erfassungsbogen ist jederzeit per Browser erreichbar; das Notieren dauert pro Tag etwa fünf Minuten. Durch diese Form der Analyse soll untersucht werden, wie viel Zeit Studierende unterschiedlicher Fächer für welche Aktivitäten aufwenden. Um eine möglichst einfache und zuverlässige Benutzung des Erhebungsinstruments zu gewährleisten, können die Studierenden über Aufklappmenüs aus verschiedenen Kategorien Aktivitäten auswählen. Besuchen sie eine Hauptfachveranstaltung oder arbeiten sie für ihr Nebenfach? Sind sie mit der Organisation ihres Studiums beschäftigt? Machen sie ein Praktikum? Jobben sie? Oder befassen sie sich mit privaten Aktivitäten? Besonderes Augenmerk liegt auf den Lernaktivitäten im Hauptfach: Hier geben die Studierenden an, welche Lehrveranstaltung sie besucht haben und wieviel Zeit sie jeweils in Präsenz- oder Online-Veranstaltungen verbracht haben. Auch nach dem Selbststudienanteil wird gefragt: Die Studierenden halten fest, ob sie allein oder in der Gruppe lernen, welchem Zweck ihre Tätigkeiten dienen (Vor- oder Nachbereitung, Prüfungsvorbereitung), was sie dabei tun (z.B. Aufgaben lösen, lesen, ein Referat erarbeiten, eine Hausarbeit schreiben) und ob sie IT-Medien dazu nutzen.

ZEITLast
Zeitbudget-Analyse: Dateneingabe

Erfassungsbogen von Mara Mustermann vom 18.08.2009

Start	Dauer	Studium & Freizeit	Lehrveranstaltungstyp	Arbeitsform	Zweck	Tätigkeit	Medien	Optionen
07:00 Uhr	2:00 Stunden	Private Zeit						
09:00 Uhr	1:00 Stunden	A: Kommunikationstheorie (52-122)	Seminar	Selbststudium (individuell)	Unterrichtsvorbereitung	lesen (Modul-) Literatur	ohne IT-Medien	
10:00 Uhr	2:00 Stunden	A: Kommunikationstheorie (52-122)	Seminar	Anwesenheit in Lehrveranstaltungen (real)				
12:00 Uhr	1:00 Stunden	Private Zeit						
13:00 Uhr	2:30 Stunden	A: Konnektivität in journalistischen Texten (52-145)	Vorlesung	Selbststudium (studienische Arbeitsgruppe)	Unterrichtsvorbereitung	Referat / Präsentation erarbeiten	mit IT-Medien	
15:30 Uhr	0:30 Stunden	Private Zeit						
16:00 Uhr	1:00 Stunden	Nebenfach						
17:00 Uhr	3:00 Stunden	Jobben						
20:00 Uhr	2:45 Stunden	Private Zeit						
22:45 Uhr	0:15 Stunden							

Bitte auswählen

Abb. 1: Oberfläche des Erhebungsinstruments der Zeitbudget-Analyse

2.1 Ergebnisse der Zeitbudget-Analyse

Die erste Zeitbudget-Analyse fand im Wintersemester 2009/2010 vom 01.11.09 bis 31.03.2010 in folgenden Studiengängen statt:

Tab. 1: Im WS 2009/2010 an der Zeitbudget-Analyse beteiligte Studiengänge

Hochschule	beteiligter Studiengang	N	Fachsemester
Universität Hamburg	BA Medien- und Kommunikationswissenschaft	25	3
Universität Hildesheim	BA Sozial- und Organisationspädagogik	29	3
	BA Kulturwissenschaften	18	3
TU Ilmenau	BSc Mechatronik	19	5
Universität Mainz	BA Erziehungswissenschaft	21	2 und 3
	Dipl. Erziehungswissenschaft	9	Hauptstudium

Nachdem im ersten Erhebungsmonat die durchschnittlich pro Tag erhobene Stundenzahl zwischen 13 und 15 Std. schwankte, lag sie seit Dezember 2009 bis zum Ende der Erhebung bei allen beteiligten Studiengängen bei 15 bis 16 Std. pro Tag. Damit war – wie angestrebt – annähernd die komplette Zeit, in der die Probandinnen und Probanden wach sind, erfasst und eine gute Grundlage für die Zeitbudget-Analyse gegeben.

Tab. 2: Von den Pbn durchschnittlich in ihr Studium investierte Zeit (Lernkonto³) pro Monat im Vergleich zur Nicht-Studien-Zeit (Extracurriculare Zeit⁴)

Lernkonto (Std./Pbn)	November 09		Dezember 09		Januar 10		Februar 10		März 10	
	Lern-konto	Extra-curr. Zeit	Lern-konto	Extra-curr. Zeit	Lern-konto	Extra-curr. Zeit	Lern-konto	Extra-curr. Zeit	Lern-konto	Extra-curr. Zeit
HH	113	335	74	392	144	323	127	291	106	366
HI SOP	141	253	98	364	148	316	69	348	80	383
HI KUWI	142	263	92	374	146	321	81	338	122	341
IL	112	344	72	402	129	343	164	272	44	433
MZ BA	121	295	77	393	116	350	130	297	57	415
MZ Dipl.	104	280	69	394	93	380	82	343	86	389

Aus den in Tabelle 2 dargestellten Daten wird ersichtlich, dass die Probandinnen und Probanden durchschnittlich sehr viel weniger Zeit für ihr Studium aufwenden als gemeinhin angenommen wird und als nach den Bologna-Vorgaben

3 Das Lernkonto setzt sich zusammen aus *Hauptfach*, ggf. *Nebenfach*, *Wahlbereich*, *Schlüsselkompetenzen* bzw. *Allgemeine Berufsqualifizierende Kompetenzen* (ABK), *Studium: Organisation*, *Freies (studienbezogenes) Gespräch* und *Gremienarbeit* sowie *Exkursion* und *Praktikum*.

4 Die Schlafenszeit ist nicht in der extracurricularen Zeit enthalten.

von ihnen gefordert wird: Geht man von den Vorgaben aus, unter denen die Studiengänge geplant wurden, so sollen die Studierenden 30 LP (= 900 Std.) pro Semester in ihr Studium investieren. Als Studienzeit sind 22,5 Wochen à 40 Std./Woche pro Halbjahr vorgesehen, für Urlaub 3,5 Wochen. Da es allerdings kaum vorhersagbar ist, in welchen Zeiträumen die Studierenden „ihren Urlaub nehmen“⁵, haben wir uns entschieden, von einem Durchschnitts-„Soll-Wert“ von 150 Std. pro Monat auszugehen ($900 \text{ Std.} : 6 \text{ Monate} = 150 \text{ Std./Monat}$). Dieser Wert wird während des Untersuchungszeitraums erst im Januar annähernd erreicht, jedoch auch hier nur in drei der sechs Studiengänge. In Ilmenau und im Mainzer BA-Studiengang steigt das Lernkonto erst im Februar stark an. Dieser erhöhte Arbeitsaufwand lässt sich auf die zum Ende der Vorlesungszeit anstehenden Prüfungen, in der Regel Klausuren, zurückführen. Ist dieser Prüfungszeitraum vorüber, nimmt das Lernkonto an allen Standorten – zum Teil rapide – ab.

Um exemplarisch die Streuung der Werte zu verdeutlichen, ist in Abbildung 2 die Anzahl der Probandinnen und Probanden pro Monat verteilt auf die in Quartile unterteilte Stunden-Skala aufgeführt.

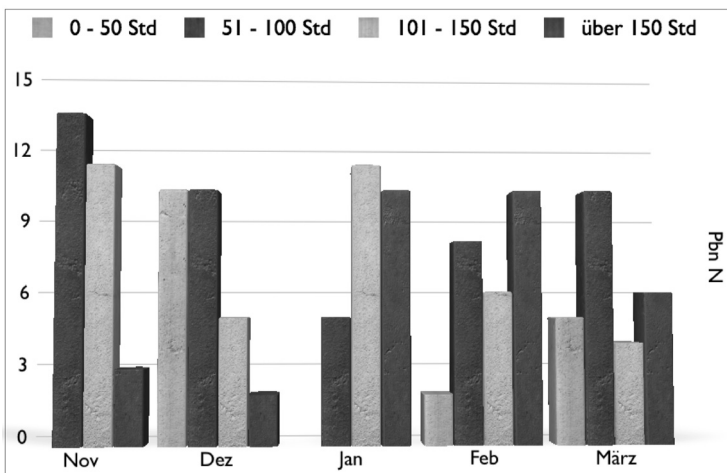


Abb. 2: Streuung der Hamburger Pbn in Bezug auf die Zeit, die sie in das Studium investieren

5 Einige Studierende nehmen ihren Urlaub eher in den im akademischen Kalender vorgesehenen Zeiten zu Weihnachten, Pfingsten etc., andere nutzen eher die vorlesungsfreie Zeit – oder beides.

Im November ist das unterste Quartil nicht besetzt, ebenfalls im Prüfungsmonat Januar; im Dezember, Februar und März jedoch gibt es Studierende, weniger als 50 Stunden für ihr gesamtes Studium aufwenden.⁶ Im November und März findet sich jeweils die Mehrheit der Studierenden im zweitniedrigsten Quartil. Lediglich im Januar und Februar wird – aufgrund der zu erbringenden Prüfungsleistungen – im Durchschnitt mehr Zeit in das Studium investiert.

Das Bild wird noch deutlicher, wenn man die Quartilzuordnung auf die Summe des Lernkontos in den Vorlesungsmonaten November bis Januar beschränkt (Abb. 3):

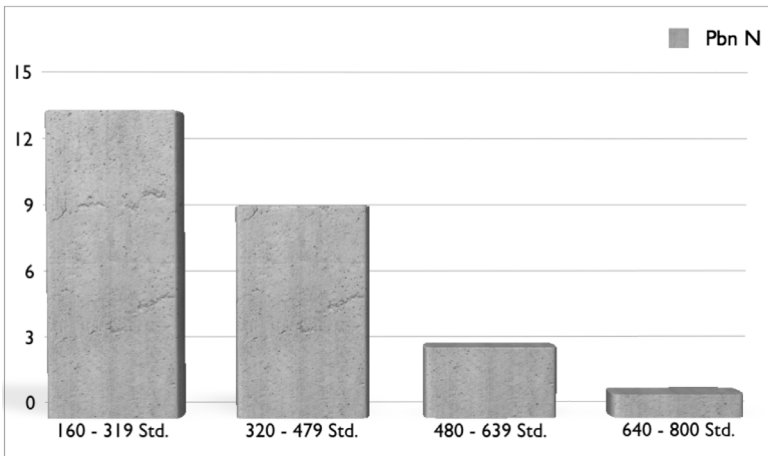


Abb. 3: Streuung des Lernkontos der Hamburger Pbn für die Vorlesungszeit

Das Lernkonto für die Vorlesungszeit zwischen dem 1. November und dem 6. Februar hätte einen Bologna-Sollwert von 480 Stunden. Teilt man die Verteilung in vier Quartile und weist man die Probandinnen und Probanden entsprechend dem von ihnen erreichten Lernkonto-Wert einem der Quartile zu, so wird ersichtlich, dass weit über die Hälfte der Studierenden (22 von 26) unterhalb des von Bologna geforderten Wertes studiert, während vier Personen z.T. weit über diesem Soll-Wert liegen – und damit den Mittelwert nach oben ziehen.

⁶ Auch wenn man im Dezember 2009 davon ausginge, dass rund ein Drittel des Monats „offiziell“ Ferien waren und den „Lern-Sollwert“ nicht mit 150 Stunden pro Pbn pro Monat ansetzte, sondern mit einem Drittel davon, also mit 100 Stunden, liegt die tatsächlich geleistete Workload der Gesamtstichprobe weit darunter, nämlich bei 80 Stunden pro Pbn.

Tab. 3: Zeit, die die Pbn durchschnittlich in das Jobben investieren

Jobben Std./Pbn.	Nov	Dez	Jan	Feb	März	Std. pro Woche
HH	32,6	35,3	25,1	29,1	37,2	8,0
HI SOP	16,6	20,8	12,2	22,1	28,0	5,0
HI KUWI	10,8	9,5	10,0	13,7	15,6	3,0
IL	15,3	10,3	11,3	6,1	19,1	3,1
MZ BA	33,0	25,9	28,6	18,8	29,0	6,8
MZ Dipl	39,9	36,0	49,0	51,1	70,8	12,3

Die durchschnittliche Stundenzahl, die die Studierenden in der Woche mit Erwerbstätigkeit verbringen, differiert vergleichsweise stark zwischen den Studiengängen bzw. Standorten (vgl. Tab. 3). Allerdings zeigen die Daten, dass die Studierenden im Schnitt 6,4 Stunden pro Woche jobben.⁷ Somit lassen sich die vergleichsweise geringen Zeitanteile, die durchschnittlich in das Studium investiert werden, bei der untersuchten Stichprobe nicht dadurch erklären, dass die Probandinnen und Probanden außerordentlich viel Zeit mit Jobben verbringen würden.

Für Präsenz- und Selbststudienzeiten werden gemäß der Bologna-Vorgaben jeweils ECTS vergeben. In der folgenden Tabelle 4 ist die Zeit angegeben, die die Studierenden für ihr Präsenz- und ihr Selbststudium aufgewendet haben:⁸

Tab. 4: Verteilung von Präsenz- und Selbststudienzeit im Hauptfach in Stunden (P = Präsenz, S = Selbststudium)

Hauptfach Std/Pbn	Nov 09		Dez 09		Jan 10		Feb 10		März 10	
	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S
HH	20	28	14	15	21	57	5	50	0	62
HI SOP	60	53	26	55	53	77	10	37	0	50
HI KUWI	66	41	40	33	51	62	12	27	0	33
IL	54	35	34	17	41	32	15	106	3	13
MZ BA	30	20	20	16	28	30	15	52	0	31
MZ Dipl	25	31	16	24	25	16	9	11	0	8

7 Damit liegt die Stichprobe unter den von HIS ermittelten Werten: Demnach betrug der Erwerbsaufwand durchschnittlich 7,8 Stunden pro Woche (Isserstedt et al., 2010, S. 325).

8 Die betrachteten Studiengänge sind in manchen Merkmalen nicht direkt vergleichbar: Einige haben kein Nebenfach, andere keinen Wahlbereich, wieder andere kennen (im untersuchten Fachsemester) keine Angebote für Schlüsselqualifikationen etc. Die oben genannten Anteile sollen der Verdeutlichung der Präsenz- und Selbststudienanteile innerhalb eines Studiengangs dienen. Sie gelten jeweils für das Hauptfach, wobei es nur in den Studiengängen in HH und MZ ein Nebenfach gibt, in IL und bei HI-SOP nicht. Für HI-KUWI wurden die Haupt- und Nebenfachanteile nicht separat erhoben, so dass die Werte für Haupt- und Nebenfach gelten. In den Präsenz- und Selbststudienanteilen sind Exkursionen und Praktika nicht miteingerechnet.

Betrachtet man die Verteilung von Präsenz- und Selbststudienanteilen so wird deutlich, dass der Selbststudienanteil in den Monaten November und Dezember in der Mehrzahl der Studiengänge unter dem Präsenzanteil liegt: Das Selbststudium wird von vielen Probandinnen und Probanden kaum wahrgenommen. Erst zu Prüfungszeiten, die zumeist zum Ende der Vorlesungszeit liegen⁹, steigt die Selbststudienzeit an. Nach Ende der Prüfungszeit sinkt die Selbststudienzeit wieder (in HH und HI im Februar, in IL und MZ im März). Im März finden sich dann – vor allem angesichts der Tatsache, dass Präsenzzeiten entfallen – fast überall extrem niedrige Werte bei der für das Selbststudium aufgewendeten Zeit.

Mit der Selbststudienzeit wächst auch die Zeit, in der IT-Medien für das Studium genutzt werden. Zu der Kategorie „mit IT-Medien“ zählen hier z.B. Internetrecherche, Arbeit auf einer Lernplattform oder mit einem Lernprogramm, Verwendung einer 3D-Modellierungssoftware, Nutzung von Foren, Chats, Wikis etc., nicht aber die Nutzung des „Computers als Schreibmaschine“.

Tab. 5: Durchschnittliche Zeit der IT-Mediennutzung pro Tag in Minuten
(berechnet auf eine 7-Tage-Woche)

IT-Mediennutzung (Min./Pbn./Tag)	Nov 09	Dez 09	Jan 10	Feb 10	März 10
HH	0:34:48	0:17:24	1:01:12	0:42:36	0:29:24
HI SOP	0:15:00	0:06:36	0:28:48	0:16:12	0:19:23
HI KUWI	0:20:24	0:23:24	0:48:00	0:15:36	0:33:26
IL	0:06:00	0:07:12	0:24:00	0:46:12	0:12:56
MZ BA	0:17:24	0:17:24	0:38:24	0:27:36	0:41:35
MZ Dipl	0:44:24	0:36:00	0:33:36	0:15:00	0:10:13

Die Nutzung von IT-Medien ist in der untersuchten Stichprobe in Bezug auf das Studium nicht sonderlich verbreitet, obwohl die meisten Studiengänge als „medien-affin“ einzuschätzen sind: Der Spitzenwert liegt bei einer Stunde täglich, die in Hamburg im Januar 2010 erreicht wird (vgl. Tab. 5).

Die folgende Tabelle 6 zeigt die Mittelwerte von Präsenz- und Selbststudienzeit als prozentualen Anteil der nach den Bologna-Vorgaben vorgesehenen Zeit:

⁹ Eine Ausnahme bildet der Ilmenauer Studiengang: Hier werden die Prüfungen vor allem im Februar, einige wenige noch im März abgelegt, was sich in den erhobenen Daten widerspiegelt.

Tab. 6: Mittelwerte von Präsenz- und Selbststudienzeit als prozentualer Anteil der von Bologna vorgesehenen Zeit (P = Präsenz, S = Selbststudium)

Präsenz- und Selbst- studium	Nov 09		Dez 09		Jan 10		Feb 10		März 10		Σ		Σ ges.
	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	
HH	27%	37%	18%	20%	28%	75%	6%	66%	0%	83%	16%	56%	72%
HI SOP	42%	38%	18%	39%	37%	53%	7%	26%	1%	34%	21%	38%	59%
HI KUWI	45%	31%	27%	25%	35%	45%	8%	19%	0%	24%	23%	29%	52%
IL	43%	28%	26%	14%	34%	42%	12%	88%	3%	21%	23%	38%	62%
MZ BA	40%	27%	27%	21%	37%	41%	20%	70%	0%	41%	25%	40%	65%
MZ Dipl	25%	31%	16%	24%	25%	16%	9%	11%	0%	8%	15%	18%	33%

In den BA-Studiengängen in Hamburg und Mainz bezieht sich der prozentuale Anteil auf das Hauptfach und entsprechend auf eine von Bologna vorgesehene Zeit von 75 Stunden im Monat. In den Studiengängen in Hildesheim und Ilmenau bezieht sich der prozentuale Anteil auf die gesamte Lehrveranstaltungszeit (Hauptfach sowie ggf. Nebenfach, Wahlbereich und Schlüsselkompetenzen; in Ilmenau außerdem auf das so genannte Nachholfach) und entsprechend eine vorgesehene Zeit von 150 Stunden im Monat. Für den auslaufenden Diplomstudiengang Erziehungswissenschaft an der Universität Mainz gelten natürlich keine ECTS-Vorgaben. Der Vergleichbarkeit halber wurde jedoch auch hier von der Bologna-Vorgabe von 150 Stunden Arbeitsaufwand im Monat insgesamt ausgegangen. Das Verhältnis von Haupt- zu Bei-/Wahlfach beträgt in diesem Studiengang annähernd 2 : 1¹⁰, so dass für das Hauptfach 100 Stunden im Monat angesetzt wurden.

In der Summe wird deutlich, dass in den BA-Studiengängen zwischen 52% und 72% der nach den Bologna-Vorgaben vorgesehenen Zeit tatsächlich für das Studium aufgewendet wurde, im Diplomstudiengang 33%.

Die unerwartet niedrigen Zeitanteile, die die Probandinnen und Probanden in ihr Studium investieren, überraschen vor allen Dingen bei dem untersuchten ingenieurwissenschaftlichen Studiengang *Mechatronik* der TU Ilmenau. Die Stichprobe setzt sich hier aus Studierenden des fünften Fachsemesters zusammen. Selbst wenn man davon ausgehen wollte, dass diejenigen Studierenden, die mit den Studieninhalten außergewöhnlich stark gefordert oder überfordert waren und entsprechend viel lernen mussten, zu diesem Zeitpunkt ihr Studium bereits abge-

¹⁰ Studiert werden insgesamt 52 SWS Lehrveranstaltungen im Hauptfach und 20 SWS Lehrveranstaltungen im Beifach; 8 SWS sind frei wählbare Lehrveranstaltungen; vgl. die Ordnung für die Diplomprüfung in Erziehungswissenschaft vom 28. August 1998, § 5; Verfügbar unter: www.uni-mainz.de/studlehr/ord-nungen/DPO_Paedagogik_Diplom_03_06.pdf [24.05.2010].

brochen haben¹¹, erstaunt es, wie wenig Zeit die Probandinnen und Probanden außerhalb von Prüfungs- und Präsenzzeiten für ihr Studium aufwenden.

Es ist zu beobachten, dass durch die Präsentation der erhobenen Daten in den untersuchten Studiengängen z.T. eine Diskussion über die Erwartungen an die zu fordernden Leistungen der Studierenden angestoßen wird. Natürlich hat jeder Hochschullehrende eine eigene Meinung dazu, was er an inhaltlichem und zeitlichem Engagement von den Studierenden erwartet. Allerdings muss es u.E. den (Vollzeit-) Studierenden ermöglicht werden, in der vorgesehenen Zeit ihr Studium so abzuschließen, dass sie „fundierte wissenschaftliche Kompetenzen als Voraussetzung für die Zulassung zu einem Master-Studiengang sowie als Basis für die berufliche Praxis erwerben“ (vgl. Modulhandbuch des BA-Studiengangs *Medien- und Kommunikationswissenschaft*, Universität Hamburg, S. 9¹²). Es zeigt sich, dass teilweise ein Diskurs darüber fehlt, was dies im Einzelnen überhaupt bedeutet – vor allem in Hinblick auf die „Berufsqualifizierung“, die durch den BA vorgesehen wird.

Die Daten zeigen, dass es zum so genannten „Bulimie-Lernen“¹³ kommt: Gelernt wird punktuell für Prüfungen, und diese finden nur selten semesterbegleitend statt, sondern verbreitet gehäuft am Ende der Vorlesungszeit oder in der vorlesungsfreien Zeit. Auf diese Weise hat sich bei den meisten Studierenden anscheinend ein merkwürdiges Studienverhalten herausgebildet: Im Oktober, November und Dezember findet kaum ein Selbststudium statt – diese Monate zeichnen sich durch ein Verhalten aus, das in der Psychologie als Prokrastination bezeichnet wird. Die Prüfungsvorbereitung wird auf den Januar verlagert, hier wird durchschnittlich annähernd ein Bologna-Niveau von 150 Stunden pro Monat erreicht. Eine kontinuierliche Unterrichtsvor- und Nachbereitung im Rahmen des Selbststudiums zur notwendigen Vertiefung und Vernetzung der vermittelten Inhalte findet jedenfalls bei vielen Studierenden kaum statt. Das ECTS-System scheint zum bulimische „Lernsystem“ beizutragen.

Mit den erhobenen Daten kann die Ausgangshypothese, dass die Belastung der Studierenden sehr hoch sei, nicht belegt werden. Allerdings scheint uns eine mögliche Interpretation dieser Datenlage, die Studierenden zeigten ein unge-

11 Laut der HIS-Studienabbruchstudie 2008 beträgt die durchschnittliche Fachstudiendauer bis zum Studienabbruch bei den Bachelor-Studiengängen 2,3 Semester (Heublein et al., 2009).

12 Verfügbar unter: www.slm.uni-hamburg.de/imk/Studium/Bachelor/MUK_5AufL_DRUCK.pdf.

13 Unter Bulimie-Lernen versteht man gemeinhin das „Lernen einer großen Stoffmenge am letzten Tag [oder an wenigen Tagen, Ch.M.] vor einer Klausur, so dass man diese höchstens in der Klausur noch weiß und danach absolut vergessen hat. Oder anders formuliert: reinfuttern, ausspucken, vergessen.“ (Szenesprachenwiki, 2010).

nügendes Studierverhalten, nicht der Weisheit letzter Schluss zu sein.¹⁴ Die Wahrheit liegt wie immer in der Mitte: Die Lehrorganisation ist nicht ange-tan, das Selbststudium zu unterstützen, und die punktuellen und summativen Prüfungen können ein kontinuierliches Lernen nicht motivieren. Dies erkennen die Studierenden und richten ihr Studienverhalten darauf aus.

Befragungen im Rahmen von ZEITLast ergaben, dass sich nicht wenige Studierende allerdings subjektiv durchaus belastet fühlen: Den Studierenden sind die Bologna-Vorgaben z.T. nicht einmal bewusst, vielen ist auch nicht klar, dass sie wenig Zeit in ihr Studium investieren. Obwohl sie tatsächlich wenig Zeit aufwenden, geben sie teilweise an, dass sie viel Zeit investieren und klagen über Stress und Belastung. Die subjektiv empfundene Belastung und der objek-tiv gemessene Zeitaufwand weichen extrem voneinander ab. Worin ist der Grund für die Diskrepanz zwischen subjektivem Empfinden und objektiv festgestellter Leistung zu suchen?

Unseres Erachtens liegt die Ursache dafür in der kleinteiligen Semester-organisation, einer Lehrorganisation, nach der die Studierenden pro Woche mehrere vorwiegend zweistündige Veranstaltungen zu besuchen haben, wodurch sie es mit bis zu 10 bis 12 Themenwechseln pro Woche zu tun haben. Hierin kann auch die Ursache dafür zu sehen sein, warum das Selbststudium nicht bereits während des Semesters stattfindet. In der Beschäftigung mit dieser Thematik, den Hintergründen und Ursachen besteht der zweite Teil von ZEITLast.

3 Didaktische und lehrorganisatorische Umstellungen

Die Zeitbudget-Analyse bildet den einen Schwerpunkt des Projekts ZEITLast. Der andere Schwerpunkt besteht im Experimentieren mit der Lehrorganisation und der Durchführung didaktischer Interventionen. Hierzu gehören die Einführung von Blockunterricht, Flexibilisierungen durch den Einsatz von E-Learning bzw. Web-2.0-Anwendungen sowie die Verteilung der Lehr- und Prüfungsanforderungen über den gesamten Zeitraum des Semesters.

Ziel der Interventionen ist es, die thematische und zeitliche Zersplitterung, die häufig in Studiengängen herrscht, zu reduzieren: Durch Blockunterricht soll es den Studierenden ermöglicht werden, sich konzentriert mit einem Thema aus unterschiedlichen Perspektiven zu befassen. Ein besonderes Augenmerk liegt auf dem Selbststudium, das in möglichst großem Maß in den Präsenzunterricht eingebunden und durch E-Learning unterstützt werden soll (vgl. Schulmeister,

¹⁴ Ganz abgesehen davon handelt es sich bei den sechs untersuchten Studiengängen und den insgesamt 121 Probandinnen und Probanden natürlich nur um eine kleine Auswahl, und es gibt vermutlich andere Studiengänge, in denen die tatsächliche Workload weit höher ausfällt. Dennoch erstaunt das einigermaßen konsistente Ergebnis, das wir über Studiengänge und Fächergruppen hinweg gemessen haben.

2007, S. 62ff.). Zudem sollen semesterbegleitende Prüfungen bzw. Studienleistungen, die zeitnah zu den behandelten Themen erfolgen, die vielerorts übliche Häufung von Prüfungen innerhalb eines kurzen Zeitraums entzerren und die zeitliche Belastung mindern. Außerdem soll die Untersuchung des Zeitmanagements und der Zeitbelastung zu mehr Leistungsgerechtigkeit bei der Vergabe von Leistungspunkten beitragen.

Um Hinweise auf die Wirksamkeit der vorgenommenen didaktischen und organisatorischen Umstellungen zu erhalten, werden in den beteiligten Studiengängen zwei Zeitbudget-Analysen durchgeführt: zuerst unter herkömmlichen Lehr-/Lern-Bedingungen, dann nach der Reorganisation der Lehr-/Lern-Organisation und der Einführung didaktischer Interventionen. Zudem wird das subjektive Belastungsempfinden der Studierenden durch kontrollierte Befragungen gemessen.

Die bisher vorliegenden Daten aus der Zeitbudget-Analyse des Wintersemesters 2009/2010 zeigen, dass das Selbststudium an fast allen der untersuchten sechs Studiengänge von vielen Probandinnen und Probanden nicht bzw. nicht im erwarteten Umfang wahrgenommen wird. Der Grund hierfür ist u.E. vor allem in der fehlenden Rückmeldung bzw. Rückkopplung an den Unterricht zu sehen, denn Aussagen von Studierenden aus Interviews sind: „Warum soll ich einen Text lesen, wenn der im Seminar nie wieder vorkommt oder wenn mir der Inhalt im Referat kleinschrittig vorgekaut wird?“ und „Bei dem Dozenten, der die Seminarteilnehmer einzeln auf die Lektüre anspricht, lese ich die Texte auch.“¹⁵ Das Selbststudium wird allerdings durch Bologna mit Leistungspunkten belohnt. Daher sollte sich die Hochschule auch dafür verantwortlich fühlen und die Studierenden nicht damit allein lassen. Dies betrifft letztlich die Verantwortung der Hochschullehrenden, sich nicht nur mit den „fitten“ Studierenden auseinanderzusetzen, die ohnehin aktiv mitmachen und ihr Selbststudium wahrnehmen, sondern auch diejenigen mit einzubeziehen, die mehr Anleitung und Unterstützung benötigen.

Die Lehrorganisation, das aktuelle Prüfungswesen sowie häufig auch die Methodik und Didaktik tragen – neben externen, privaten Faktoren – u.E. auch zu dem subjektiven Belastungsempfinden bei, das von vielen Probandinnen und Probanden artikuliert wird und das öffentlich zuletzt im Herbst 2009 durch studentische Protestaktionen zum Ausdruck gebracht wurde (s. Abb. 4).

15 In der Schweiz hat man sich dieses Problems bereits angenommen. So haben Keller et al, (2008) und Landwehr & Müller (2008) didaktische Grundlagen und Umsetzungshilfen erarbeitet.

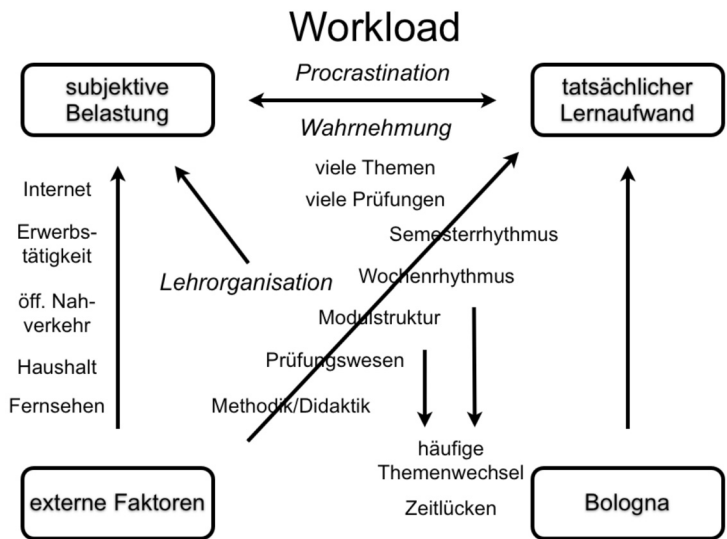


Abb. 4: Spannungsfeld zwischen subjektivem Belastungsempfinden und tatsächlichem Zeitaufwand

Tab. 7: Geplantes Blockunterrichts-Modell für ein Modul des BSc-Studiengangs *Mechatronik* an der TU Ilmenau

	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	
8 Uhr	Vorlesung	Übung	Praktikum unabh. Versuche	Selbststudium
10 Uhr	Selbststudium Vorlesungsnachbereitung, Vorbereitung der Übung	Vorlesung	Praktikum Magnet, GS-Motor Stepper, Elektronik	Selbststudium
13 Uhr	Übung	Selbststudium Praktikumsvorbereitung		
15 Uhr	Selbststudium Nachbereitung der letzten Übung, Vorbereitung der nächsten Übung	Repetitorium / Tutorium Beantwortung von Fragen und Problemen zu Übung, Praktikum und Vorlesung		
17 Uhr		Selbststudium Praktikumsvorbereitung		

Angesichts der Datenlage streben die an den untersuchten Studiengängen Beteiligten unter der Anleitung und Begleitung durch die ZEITLast-Mitglieder an, das Selbststudium stärker in die Präsenzlehre zu integrieren. Um dies zu realisieren, wird mit der Lehr-/Lern-Organisation experimentiert: In zwei der sechs Studiengänge, die im Wintersemester 2009/2010 an der Zeitbudget-Analyse beteiligt waren, finden ein bzw. mehrere Module im Sommersemester 2010 in Form von Blockunterricht statt: Am Mainzer Standort werden zwei halbe Tage für das Hauptfach geblockt, in Ilmenau werden sogar drei Tage erreicht (s. Tab. 7).

Durch die Blockstruktur erhoffen sich die Beteiligten verschiedene Verbesserungen. Diese Form der Lehrorganisation ermöglicht die Konzentration auf einen Themenbereich. Während die Studierenden in der herkömmlichen Studienstruktur dazu gezwungen sind, zwischen verschiedenen Themen am Tag hin- und herzuwechseln (einige besuchen 12 Lehrveranstaltungen im Semester), gestattet der Blockunterricht die kontinuierliche Beschäftigung mit einem Thema. Ein Nebeneffekt dieser Organisationsform ist, dass es keine „tote Zeit“ gibt, die üblicherweise zwischen Lehrveranstaltungen anfällt, in denen es sich aber objektiv und/oder subjektiv „nicht lohnt“, zu arbeiten. Blockunterricht kann u.E. dabei unterstützen, dass das Selbststudium besser in die Präsenzlehre eingebunden wird; denn durch diese Form der Lehr-/Lern-Organisation wird das, was im Selbststudium erarbeitet wird, direkt in die Lehrveranstaltung einbezogen, man kann darauf Bezug nehmen und Rückmeldung geben. Letztlich wird durch die Blockung für die Lehrenden der Teil der Vorlesungszeit, in der ihr Block nicht stattfindet, frei für andere Aktivitäten.

Über diese veränderte Lehrorganisationsform hinaus werden die Lehrenden methodisch-didaktisch geschult. In Workshops werden gezielt Rückmeldeverfahren vermittelt und Variationsformen des herkömmlichen Unterrichtsablaufs diskutiert. So kann beispielsweise die bisherige Vorlesung per Podcast in das Selbststudium verlagert und in der Präsenzzeit auf darin aufgetretenen Schwierigkeiten Bezug genommen werden.

In dieser Reorganisation der Lehrorganisation besteht die Chance, einen Fehler zu beheben, der bei der Umsetzung der Bologna-Vorgaben nicht selten gemacht wurde: Module bilden häufig keine „thematisch und zeitlich abgerundete[n]“, in sich geschlossene und mit Leistungspunkten belegte Studieneinheiten“, wie dies die Vorgaben eigentlich vorsahen (KMK, 2009), sondern vielmehr wurden, möglicherweise aus Kapazitätsgründen, bereits bestehende Lehrveranstaltungen namentlich in Modulen zusammengefasst, jedoch nicht einer inhaltlichen Abstimmung unterzogen. Zudem werden z.T. die Veranstaltungen geprüft (z.B. eine Vorlesung mit einer Klausur und ein Seminar mit Referat und Hausarbeit), nicht jedoch – wie eigentlich beabsichtigt – das Modul. Eine Überarbeitung der

Modul-Curricula wäre daher geboten und lässt sich partiell im Rahmen von ZEITLast anstoßen.

Angestrebt wird darüber hinaus, verstärkt E-Learning-Anteile in der Lehre einzusetzen, beispielsweise unter Einsatz von Peer-Review-Verfahren. Hierdurch werden die Studierenden dazu aktiviert, sich nicht nur mit einem, nämlich mit dem eigenen Thema für sich allein auseinanderzusetzen, sondern mit verschiedenen Themen. Zudem wird die Fähigkeit zur Entwicklung von wissenschaftlichen Bewertungskriterien gefördert. Eine weitere Möglichkeit für den Einsatz von E-Learning in der vorlesungsfreien Zeit ist die Betreuung von Praktika (vgl. Schulmeister, 2007, S. 63).

4 Fazit

Mit den im Rahmen von ZEITLast erhobenen Daten kann die Ausgangshypothese, dass die objektive zeitliche Belastung der Bachelor-Studierenden sehr hoch sei, nicht belegt werden. Die Daten der ersten Zeitbudget-Analyse zeigen, dass das Selbststudium von den Probandinnen und Probanden in fast allen untersuchten Studiengängen nur in geringem Umfang wahrgenommen wird. Gründe hierfür vermuten wir in der Lehr-/Lern-Organisation, dem aktuellen Prüfungs(un)wesen sowie im studienstrategischen Verhalten der Studierenden: Die Lehrorganisation unterstützt das Selbststudium nicht, es mangelt an einer Rückmeldekultur, die sicherstellt, dass Tätigkeiten aus dem Selbststudium in angemessener Weise in die Präsenzlehre eingebunden werden. Zudem können die punktuellen und summativen Prüfungen ein kontinuierliches Lernen nicht motivieren.

Die Zeitbudget-Analyse sowie die Befragungen, die während der lehrorganisatorischen und didaktischen Interventionen durchgeführt werden, werden zeigen, ob die Maßnahmen eine Verbesserung der Lehr- und Lernsituationen mit sich bringen. In diesen Forschungsprozess sind die in den entsprechenden Modulen der verschiedenen Studiengänge tätigen Lehrenden direkt eingebunden: Sie tragen ihre Eindrücke von den Interventionen als einen Ergebnisbestandteil in das Projekt und profitieren persönlich durch eine hochschuldidaktische Weiterbildung.

Nach der vollständigen Durchführung der Zeitbudget-Analysen werden für die entsprechenden Studiengänge erstmals objektive Daten zur tatsächlichen Workload auf Seiten der Studierenden vorliegen. Dadurch können Rückschlüsse auf die Studierbarkeit der beteiligten Studiengänge gezogen werden, was umso wichtiger ist, als bei der Entwicklung der Bachelor-Strukturmodelle die Workload geschätzt und die Studiengänge auf der Basis dieser Schätzungen geplant wurden.

Besonders wertvoll ist auch der interdisziplinäre Vergleich: Die zu untersuchenden Studiengänge decken eine große fachliche Breite ab, von den Geistes- über die Sozial- bis zu den Ingenieurwissenschaften. Dies ermöglicht einen Vergleich hinsichtlich der Workload-Verteilung, aber auch der fächerkulturellen Unterschiede hinsichtlich der methodisch-didaktischen Alltagsrealität in den Studiengängen.

Es bleibt zu hoffen und darauf hinzuwirken, dass das Projekt ZEITLast dazu beiträgt, die Curricula in den beteiligten Studiengängen durch die Rekonzepation von Modulinhalten weiterzuentwickeln sowie die Lehrorganisation und das Prüfungswesen zu verändern, um die Studier-, aber auch die Lehrbarkeit von Bachelor-Studiengängen zu verbessern.

Literatur

- BMBF (2009): „Der Bologna-Prozess“: Verfügbar unter: bmbf.de/de/3336.php, [13.12.2009].
- Heublein, U. et al. (2009): *Ursachen des Studienabbruchs in Bachelor- und in herkömmlichen Studiengängen. Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von Exmatrikulierten des Studienjahres 2007/08*. HIS: Projektbericht. Verfügbar unter: www.his.de/pdf/21/studienabbruch_ursachen.pdf [20.01.2010].
- HRK (2009). *Module, ECTS-Punkte und Workload*. Verfügbar unter: www.hrk.de/bologna/de/home/1923_2116.php [13.12.2009].
- Isserstedt, W. et al. (2010). *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2009*. 19. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt durch HIS Hochschul-Informations-System. Verfügbar unter: www.bmbf.de/pub/wslds1_2009.pdf [12.05.2010].
- Keller, H.-J. et al. (2008). *Begleitetes Selbststudium und Selbststudium an Fachhochschulen*. Zürich: Zürcher Fachhochschule.
- KMK (2009). *Ergebnisse der 328. Plenarsitzung der Kultusministerkonferenz am 10. Dezember 2009*. Verfügbar unter: www.kmk.org/presse-und-aktuelles/meldung/ergebnisse-der-328-plenarsitzung-der-kultusministerkonferenz-am-10-dezember-2009.html [13.12.2009].
- Landwehr, N. & Müller, E. (2008). *Begleitetes Selbststudium. Didaktische Grundlagen und Umsetzungshilfen*. Bern: hep verlag.
- Schulmeister, R. (2007). Der „Student Lifecycle“ als Organisationsprinzip für E-Learning. In R. Keil, M. Kerres & R. Schulmeister (Hrsg.), *eUniversity – Update Bologna* (S. 45–77). Münster u.a.: Waxmann.
- Szenesprachenwiki (2010): Eintrag: Bulimielernen. Verfügbar unter: <http://szenesprachenwiki.de/definition/bulimielernen> [20.02.2010].